Tahmazo™リチウムポリマーバッテリー（Ｇタイプ）取扱説明書

使用前に必ずお読み下さい

この度は、タマゾー リチウムポリマーバッテリーをお買い上げいただきありがとうございました。ご利用前にこの説明書を最後までよくお読みいただき、内容をご理解いただいたうえで、安全に注意してご使用ください。

Tahmazo日本総代理店 株式会社OK模型
〒577-0808 東大阪市横沼町3-3-11
TEL:06-6725-2031 FAX:06-6725-2034
mail@okmodel.co.jp

全般的な注意

(1)リード線をコネクターにハンダ付けしますが、この時端子をショートさせないで下さい。ショートするとリチウムポリマーバッテリー（以下Li-Poと表記）がふくれ、発火・破裂の危険があります。万一ショートさせてしまった場合は、屋外の安全な場所に置き、30分ほど観察してください。
※一瞬でもショートしたLiーPoは、たとえふくれていなくても使用不能になるか、極端に寿命が短くなります。
(2)実際の使用前には必ずクランプメーターなどの測定器で電流値を測定し、定格を超えていない事を確認して下さい。定格値を超えた使用や過充電、過放電はLi-Poが損傷を受け寿命が著しく短くなるだけでなく、場合によっては発火、破裂等の重大な事故になる場合があります。
(3)パックされたLi-Poを分解しないで下さい。リポの損傷、ショートのおそれがあります。
(4)水に濡らさないで下さい。
(5)端子を逆接しないで下さい。
(6)Li-Poを子供やペットの手の届くところに置かないでください。
(7)Li-Poの表面にキズをつけたり穴を開けることは大変危険です。万一キズがついてしまったLi-Poは使用しないで下さい。また、墜落等により バッテリーケースに亀裂や損傷を受けたLi-Poは使用しないで下さい。
(8)保管中は端子がショートしないように十分注意を払い、万一発火しても被害の出ない場所に保管し、周囲に可燃物を置かないよう十分注意して下さい。
(9)Li-Poには有害物質は入っていないため完全に放電した後は燃えないごみとして廃棄できます。廃棄後のショートによる事故を防ぐため、電球など抵抗になるもので完全に放電してください。

充電に関する注意

(1)タマゾーリポ専用充電器、またはT-10、T-15、T-26充電器などのLi-Po対応の充電器を使用して下さい。Li-Poの充放電はセル数の設定が必要です。セル数の設定を間違えるとLi-Poの損傷、さらには破裂・発火という事故につながります。使用するLi-Poのセル数に応じて充電器の設定を行って下さい。
(2)電池の種類の設定を間違えるとLi-Poの損傷、さらには破裂・発火という事故につながります。使用する充電器の説明書に従って正しく設定を行ってください。※充電開始前には必ず電池種類の設定の再確認をして下さい
(3)Li-Poは原則として 1C 以下で充電して下さい。(例)1300mAh のLi-Poは 1.3A 以下で充電)
※充電に要する時間は1C充電でも1時間では終りません。目安として1．5倍程度かかると考えて下さい。
(4)充電は、発火・破裂しても被害のない場所を選定し、周囲に延焼するものを置かないようにして下さい。また充電中はその場を離れることなく常にLi-Poの状態を監視して下さい。
(5)万一の火災に備えて粉末式の消火器、あるいはバケツいっぱいの砂を備えて下さい。
(6)自動車のバッテリーを親バッテリーとして充電する場合はエンジンを切った状態で安全な場所を選んで充電して下さい。 ※車室内での充電や走行中の充電は絶対に行わないで下さい。
(7)Li-Po専用充電器は充電が完了すると自動的に充電を停止する機能を有していますが、充電器の設定ミスがあった場合やLi-Poの状態によっては 充電中にLi-Poが膨らみ始めることがあります。もしLi-Poが膨らみ始めた場合はすぐに手動で充電を中止して下さい。そのままの状態で充電を続けると破裂発火するおそれがあり、大変危険です。また、一旦膨らみ始めたLi-Poは、充電を停止してもさらに膨らみ続ける場合がありますので、屋外の安全な場所に出し、30分ほど監視を続けてください。
※膨らんだLi-Poは絶対に使用しないでください。
※万一発火した場合は、砂をかけて消火してください。絶対に水はかけないでください。
※破裂により、飛散物が体に付着した場合は乾いたタオルで拭き取った後、医師の診断を受けて下さい。
(8)充電完了後に電圧を測定し、次の電圧である事を確認してください。但し、充電器によっては安全対策などでこれより低めの電圧で満充電と判断し充電をカットするものもありますので下記の電圧はあくまで目安とお考えください。但し、充電直後の電圧は、やや高めになります。 (例)LP-2S1P1700G(2セル直列タイプ) 満充電電圧: 8.4V(8.2～8.45V) LP-3S1P1700G(3セル直列タイプ) 満充電電圧: 12.6V(12.3～12.68V)
(9)再充電を行う場合は少なくとも前回の使用後1時間以上の間隔をあけて下さい。

使用時の電流に関する注意

(1)Li-Poのタイプによって使用できる最大電流が決められていますので、この説明書の製品仕様に記載された定格値以下でご使用下さい。定格値を超えた使用はLi-Poが発熱、損傷を受け、寿命が著しく短くなるだけでなく場合によっては発火、破裂の危険があります。実際に使用する時と同じ条件で、クランプメーターなどの測定器で消費電流を計測し、定格値以下かどうかの確認をして下さい。もし定格値を超えている場合はプロペラ・ギヤ比等を調整したりモーターを交換するなどして電流値が定格値以下に収まるようにする必要があります。
※流れる電流値は、モーターやペラの種類だけでなく、気温、湿度、飛行姿勢など様々な要因で刻々と変動します。特にヘリの場合はピッチコントロールなどにより大幅に変動しますので電流値の設定は余裕を持って定格値より少なめにして下さい。
※バースト値とは瞬間最大値であり、一瞬でもこの値を超えるとLi-Poが損傷を受け使用不能となります。

(2)必ずLi-Po対応のESC(スピードコントローラー)をお使い下さい。ニッカドバッテリーやニッケル水素バッテリーの設定で使用すると過放電になります。Li-Poの種類にもよりますが、一般的に1セルあたり3.0v以上で放電を中止しないとLi-Poが損傷を受け、以後使用できなくなります。
(例)LP-2S1P1700G(2セル直列タイプ) オートカット電圧 6.0V
LP-3S1P1700G(3セル直列タイプ) オートカット電圧 9.0V

(3)Li-Poの性能は気温に大きく左右されます。特に気温が20度C以下になると極端に性能が低下してしまいます。20度～65度の範囲内で使用して下さい。

放電と保存に関する注意

(1)飛行後は機体から取り出して万一発火しても被害の出ない場所に保管して下さい。
(2)長期間(1ヶ月以上)使用しない場合は、80%程度充電した状態で保管して下さい。放電が進んだ状態で長期間保管すると、電圧が低下し使用できなくなることがあります。
(3)Li-Poはメモリー効果がほとんどなく、特別な場合を除いては 放電器を使用して放電する必要はありません。

製品仕様

品番	品 名	電圧(V)	容量(mAh)	定格値	バースト値	寸法(mm)	重量(g)
48515	LP-2S1P360G	7.4	360	20C(15.0A)	25C(18.75A)	31x53x11	28
48501	LP-2S1P750G	7.4	750	20C(15.0A)	25C(18.75A)	36x71x11	50
48502	LP-3S1P750G	11.1	750	20C(15.0A)	25C(18.75A)	36x71x17	73
48503	LP-2S1P1000G	7.4	1000	20C(20.0A)	25C(25.00A)	36x71x14	64
48504	LP-3S1P1000G	11.1	1000	20C(20.0A)	25C(25.00A)	36x71x21	94
48505	LP-2S1P1300G	7.4	1300	20C(26.0A)	25C(32.50A)	36x71x17	78
48506	LP-3S1P1300G	11.1	1300	20C(26.0A)	25C(32.50A)	36x71x26	115
48507	LP-2S1P1700G	7.4	1700	20C(34.0A)	25C(42.50A)	35x89x17	99
48508	LP-3S1P1700G	11.1	1700	20C(34.0A)	25C(42.50A)	35x89x26	147
48519	LP-4S1P1700G	14.8	1700	20C(34.0A)	25C(42.50A)	35x89x35	195
48509	LP-3S1P2200G	11.1	2200	16C(35.2A)	20C(44.00A)	35x105x26	188
48510	LP-3S1P3200G	11.1	3200	15C(48.0A)	20C(64.00A)	44x137x24	278
48511	LP-3S1P4000G	11.1	4000	13C(52.0A)	18C(72.00A)	44x137x28	336

2006.09.12 現在

保障及び免責事項について：
本製品は優れた品質管理のもとに製造され、厳密な検査を経てお届けしておりますが、製造後お手許にお届けする間に予測できない故障が発生する場合があります。弊社ではこのような初期不良のみ補償の対象としておりますので購入より7日以内にご連絡ください。但し、たとえ7日以内であっても使用後の問題は初期不良扱いとは致しかねます。
また、以下の場合は保証の対象とはなりません。
(1)使用上の誤りにより生じた故障、損傷。
(2)改造や不当な修理による故障、損傷。
(3)火災、地震、水害等の天災地変、その他外部要因による故障、損傷。
(4)輸送時による故障、損傷。
本製品の保証は日本国内においてのみ有効です。
本製品による事故および本製品を使用した模型によって生じた事故、不利益損害についての一切の責任は、使用者にあり、メーカー及び販売会社が責任を持つものではありません。